## (19)日本国特許庁 (JP) (12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

# 特開平6-345095

(43)公開日 平成6年(1994)12月20日

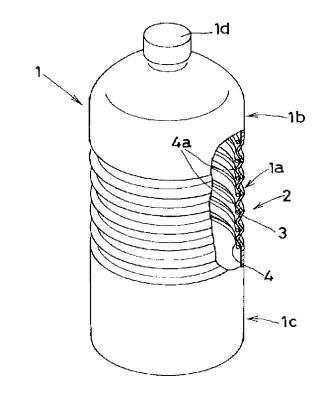
(51) Int.Cl. <sup>5</sup> B 6 5 D 21/08 1/02 1/44 F 1 6 J 3/04	識別記号 B B	庁内整理番号 9340-3E	FΙ		技術表示箇所	
			審査請求	未請求 請求項の数	2 FD (全 3 頁)	
(21)出願番号	特願平5-154444		(71)出願人	593121265 日浦 正夫		
(22)出顧日	平成5年(1993)6月	11日	(72)発明者	埼玉県朝霞市三原3日浦 正夫 埼玉県朝霞市三原3		

#### (54)【発明の名称】 液体用容器

### (57)【要約】

【目的】 液体の運搬に適し、かつ使用にも適した液体 用容器を提供すること。

【構成】 本発明の液体用容器は、容器1の胴部1aに 蛇腹状の伸縮手段2を配設し、該胴部1 aを伸縮自在に している。そして、伸縮手段2は、剛性を有するリング 状の線材3と、該線材3を覆い、線材3間で折り目4 a を有する、剛性をもった合成樹脂によって成形されたシ ート材4とによって構成されている。



#### 【特許請求の範囲】

【請求項1】 容器の胴部に蛇腹状の伸縮手段を配設 し、該胴部を伸縮自在にしたことを特徴とする液体用容

1

【請求項2】 上記伸縮手段は、剛性を有するリング状 の線材と、該線材を覆い、線材間で折り目を有し、剛性 をもった合成樹脂によって成形されたシート材とによっ て構成されていることを特徴とする請求項1記載の液体 用容器。

#### 【発明の詳細な説明】

#### [0001]

【産業上の利用分野】本発明は、液体を入れる容器に関 する。

#### [0002]

【従来の技術】近年では、液体用容器として、ガラス瓶 に替えて合成樹脂の瓶が普及している。

#### [0003]

【発明が解決しようとする課題】ところで、合成樹脂の 瓶は、ガラスに較べて弾力性があるので、衝撃が加わっ た場合でも破壊されることはないが、大きく変形するほ 20 どには柔軟性がない。したがって、容器をケース等に入 れて運搬する場合には、他のものと干渉してしまいケー スに収容できない場合がある。ビニール袋等に液体を入 れれば、容器は自由に変形するが、容器内で液体が不安 定になり、極めて取扱いが悪くなる。

【0004】そこで、本発明の目的は、液体の運搬に適 し、かつ使用にも適した液体用容器を提供することにあ る。

#### [0005]

【課題を解決するための手段】本発明の液体用容器は、 容器の胴部に蛇腹状の伸縮手段を配設し、該胴部を伸縮 自在にしている。

【0006】さらに、本発明の液体用容器は、伸縮手段 が、剛性を有するリング状の線材と、該線材を覆い、線 材間で折り目を有し、剛性をもった合成樹脂によって成 形されたシート材とによって構成されている。

### [0007]

【作 用】本発明の液体用容器は、伸縮手段が伸縮する ので、容器の高さを内容物の量に合わせて調節でき、ま た、運搬に際しても他のものと干渉しないように容器を 曲げることができる。

【0008】さらに、本発明の液体用容器は、容器を縮 小した状態に維持できるので、特に炭酸水等を収容する 場合には、容器を縮小して空間を少なくすることによっ て、炭酸等の蒸発を防ぐことができる。

#### [0009]

【実施例】図1乃至図4は、本発明に係る液体用容器を 示している。

【0010】この容器1は、合成樹脂によって形成され ている。容器の胴部1aには、蛇腹状の伸縮手段2が構 50 湾曲させた状態を示した正面図である。

成されている。この伸縮手段2は、剛性を有するスパイ ラル状の線材3と、該線材3を覆い、線材3間で折り目 4 aを有し、剛性をもった合成樹脂によって形成された シート材4とによって構成されている。シート材4は、 容器1の頭部1bおよび底部1cを形成している部材と 同じものを採用し、頭部1b,胴部1aおよび底部1c を一体に成形してもよい。なお、頭部16には、キャッ プ1 dが装着される。

2

【0011】このように構成された液体用容器1は、頭 10 部1 bを底部1 cに向けて押し下げると、図2に示した ように、胴部1aのシート材4がスパイラル状の線材3 を巻き込むようにして折り畳まれ、図3に示したように 縮小される。

【0012】このようにして折り畳まれた胴部1aに、 該胴部1aを引き伸ばそうとする力(図2において矢印 で示した方向の力)が働いた場合、重なりあったシート 材4の内側のシート材4bがその動作に抵抗するため、 胴部1aは、容易には引き伸ばされない。なお、大きな 力が加わり、内側のシート材4bがその力に抗しきれな くなると、内側のシート材4 bが撓んで、外側のシート 材4 c とともに、図2 に示したような元の状態に復帰さ ns.

【0013】したがって、この容器1によれば、その容 **積を液体の量に合わせて任意に変更できる。このこと** は、ケース等に収容させて持ち運ぶのに有利である。ま た炭酸水等を収容した場合には、容器1を収縮させるこ とによって、空間部を少なくし、かつ容器1内の圧力を 高めることができ、それによって、炭酸ガス等を液体内 に封じ込めておくことができる。

【0014】さらに、この容器1では、図4に示したよ うに、胴部1aを湾曲することができ、ケース等に収容 する場合に他のものと干渉することなく収容できる。

【0015】なお、上記実施例では、リング状線材とし てスパイラル状線材を使用しているが、端部が互いに結 合された、無端リングを複数個上下方向にほぼ等間隔に 配置させてもよい。

#### [0016]

【発明の効果】上記したように、本発明に係る液体用容 器では、内容積を任意に縮小したり、容器全体を湾曲さ 40 せることができ、炭酸水等の容器として、極めて有効で あり、かつケース等に収容する上で、有利である。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係る液体用容器の一部を断面にして示 した斜視図である。

【図2】本発明に係る液体用容器の胴部を縮めた状態を 示した要部断面図である。

【図3】本発明に係る液体用容器の胴部を縮めた状態を 示した正面図である。

【図4】本発明に係る液体用容器の胴部の一部を縮めて

### 【符号の説明】

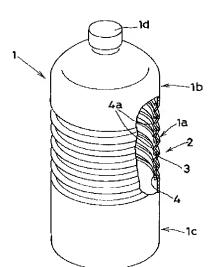
- 1 液体用容器
- 1 a 胴部
- 1 b 頭部
- 1 c 底部
- 1d キャップ

2 伸縮手段

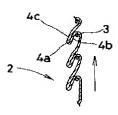
- 3 線材
- 4 シート材
- 4a 折り目
- 4 b 内側のシート材
- 4 c 外側のシート材

【図1】

3

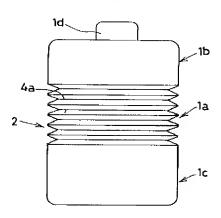


【図2】

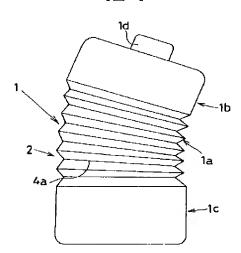


【図3】

4



【図4】



**PAT-NO:** JP406345095A

**DOCUMENT-IDENTIFIER:** JP 06345095 A

TITLE: LIQUID CONTAINER

PUBN-DATE: December 20, 1994

INVENTOR-INFORMATION:

NAME COUNTRY

HIURA, MASAO

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME COUNTRY

HIURA MASAO N/A

**APPL-NO:** JP05154444

APPL-DATE: June 1, 1993

INT-CL (IPC): B65D021/08 , B65D001/02 , B65D001/44 ,

F16J003/04

#### ABSTRACT:

PURPOSE: To offer liquid containers suitable for transport and use of liquid.

CONSTITUTION: A container 1 provided with a bellows-shaped means of expansion 2 on the waist 1a so that the waist can expand and contract freely. The means of expansion 2 is constituted by rigid ring-shaped wires 3, and a sheet 4 of rigid molded synthetic resin that covers the wires 3 and has folds 4a between the wires 3.

COPYRIGHT: (C) 1994, JPO